

## УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ЦЕПИ ПОСТАВОК В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Г. Г. Бережная<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Магистр экономических наук, аспирант, старший преподаватель кафедры мировой экономики, маркетинга, инвестиций  
УО «Брестский государственный технический университет», Брест, Беларусь

### Реферат

Целью статьи является рассмотрение вопроса управления рисками в цепи поставок, их сущности и классификации, также определение связи, которая возникает между процессами управления цепью поставок и управления риском. Кроме того, определены факторы риска в цепи поставок вместе с примерами риска, которые могут возникнуть между его участниками. Идентификация уровня риска позволяет определить области, которые организации должны подвергнуть подробному анализу. Процесс управления риском приносит ощутимые выгоды только тогда, когда он базируется на определении факторов, непосредственно влияющих на наличие рисков в цепи поставок.

**Ключевые слова:** риски, глобализация, процесс управления, цепи поставок.

### RISK MANAGEMENT IN THE SUPPLY CHAIN UNDER GLOBALIZATION

G. G. Berezhnaya

### Abstract

The purpose of the article is to consider the issue of risk management in the supply chain, its essence and classification, as well as to determine the relationship that arises between the processes of supply chain management and risk management. In addition, risk factors in the supply chain are identified along with examples of risk that may arise between its participants. Identification of the risk level allows you to identify areas that organizations should subject to detailed analysis. The risk management process brings tangible benefits only when it is based on identifying factors that directly affect the presence of risks in the supply chain.

**Keywords:** risks, globalization, governance, supply chains.

### Введение

Нынешняя ситуация на рынке вынуждает организации, работающие в секторах логистики, транспорта и экспедирования, разрабатывать эффективную и действенную систему управления предприятием. Это достаточно сложная задача, так как прогрессирующая глобализация, новые рынки сбыта, а также постоянно растущая информатизация общественности означают, что большинство организаций зависят от цепей поставок, которые выходят далеко за пределы их бизнеса. Согласно определению, «цепь поставок определяется как объединение всех видов бизнес-процессов (проектирование, производство, продажи, сервис, закупки, дистрибуция, управление ресурсами, поддерживающие функции), необходимых для удовлетворения спроса на продукцию или сервис – от начального момента получения исходного сырья или информации до доставки конечному потребителю» [5]. Однако следует отметить, что эти связи между партнерами, действующими на общем рынке, играют чрезвычайно важную роль. Каждая из компаний, которая является де-факто независимым звеном в цепи поставок, постоянно принимает различные решения и совершает определенные действия, которые более или менее подвержены риску сбоя. Однако последствия принятых решений ощущаются всеми участниками цепи поставок, которые взаимодействуют друг с другом, поэтому отказ одного из них означает реальную угрозу функционированию всей цепи поставок и, таким образом, препятствует достижению общей цели. Чтобы предотвратить такие ситуации, предприятия постоянно ищут новые источники успеха, поэтому растет понимание сути управления цепями поставок, которое состоит из «всего набора процессов и процедур, поддерживающих организации и деятельность предприятий, с тем чтобы они могли связать продавцов и покупателей на рынке. Поэтому ключом к успеху в глобальной цепи поставок является объединение членов данной цепи и их функций для обеспечения бесперебойного потока информации о товарах, правах собственности и денежных потоках.

### Сущность риска в цепи поставок и его классификация

Динамично развивающийся процесс интернационализации бизнеса означает, что предприятия подвержены чрезвычайно сильной рыночной конкуренции. Жесткая конкуренция вынуждает игроков

рынка улучшать поток товаров и услуг через эффективные цепи поставок, которые в дополнение к значительному удлинению в настоящее время также характеризуются высокой степенью сложности. Стоит, однако, подчеркнуть, что увеличение числа партнеров может способствовать повышению уровня риска в цепи поставок, а также увеличению подверженности сбоям.

В словаре русского языка С. И. Ожегова «риск» определяется как «опасность, возможность опасности» или как «действие наудачу в надежде на счастливый исход».

В книге [3] дается следующее определение: «Риск – это вероятность возникновения убытков или недополучения доходов по сравнению с прогнозируемым вариантом».

В труде [1] отмечается: «Под риском принято понимать вероятность (угрозу) потери предприятием части своих ресурсов, недополучения доходов или появления дополнительных расходов в результате осуществления определенной производственной и финансовой деятельности».

Во всех указанных определениях выделяется такая характерная особенность (черта) риска, как опасность, возможность неудачи.

Однако приведенные определения не охватывают всего содержания риска.

Для полной характеристики определения «риск» целесообразно выявить понятие «ситуация риска», поскольку оно непосредственно сопряжено с содержанием термина «риск».

Среди различных видов ситуации особое место занимают ситуации риска.

В частности, Бивер и Паркер [7] предлагают оценивать риск как «вероятность ошибки или успеха того или иного выбора в ситуации с несколькими альтернативами».

Л. Растригин и Б. Райзберг [4] определяют риск как «ущерб, возможные потери», придерживаясь тем самым классической теории предпринимательского риска.

М. Г. Лапуста [2] под предпринимательским понимает риск, «возникающий при любых видах предпринимательской деятельности, связанных с производством продукции, товаров и услуг, их реализацией; товарно-денежными и финансовыми операциями; коммерцией, а также осуществлением научно-технических проектов».

Таким образом, при определении риска в экономической литературе используются следующие подходы:

1. Риск рассматривается в случае наступления каких-либо негативных событий или вероятности столкнуться с какой-либо формой убытка или ущерба, следствием чего станет реальной возможность полного или частичного неполучения дохода.
2. Риск ассимилируется с расчетными статистическими величинами (вероятность потери части планируемой величины прибыли, получения ущерба или убытков).
3. Риск представляет собой любые девиации от прогнозируемого сценария развития событий.
4. Риск ассоциируется с неопределенностью среды, в которой приходится принимать управленческие решения. В случае дефицита информации данные решения могут привести к неблагоприятным последствиям.
5. Риск имеет двойственную природу и представляет собой как негативные, так и позитивные отклонения, возникающие из противоречивости оценок текущего состояния и будущего развития объекта.
6. Риск представляет собой некий баланс предпринимательского дохода и убытков.

Риск в цепях поставок понимается как «фактор деятельности, характеризующийся определенными условиями возникновения, силой действия и ресурсного потенциала, выступающий одновременно индикатором, интегратором и регулятором системы поставок. Риск представляет собой источник дополнительных возможностей, способ повышения конкурентоспособности системы поставок и ее субъектов путём устранения узких мест и концентрации на ключевых факторах успеха» [6].

В общем случае риски можно разделить на чистые и спекулятивные в зависимости от характера последствий.

Особенность чистых рисков (иногда называемых статистическими или простыми) состоит в том, что они почти всегда несут убытки для предпринимательской деятельности. Причиной их возникновения могут быть стихийные бедствия, несчастные случаи, недееспособность руководителей бизнеса и т. д.

Спекулятивные риски, также называемые динамическими или коммерческими, по своей природе являются двойственными. Результатом их воздействия может быть либо потеря предпринимательского дохода, либо дополнительная прибыль для владельца бизнеса. Эти риски возникают из-за изменений обменных курсов, изменений рыночных условий, изменений инвестиционных условий и т. д.

Принцип классификации риска после его возникновения основан на отнесении последнего к конкретной области деятельности:

- производственный риск возникает в результате осуществления производственной деятельности, связанной с несоблюдением планов и обязательств компании в области производства товаров, услуг и других видов производственной деятельности в результате воздействия внешней среды, а также факторов внутренней среды;
- коммерческий риск – это риск, который приводит к потерям в финансово-хозяйственной деятельности компании, вызванным уменьшением объема продаж, неожиданным снижением закупок, увеличением закупочной цены товара, увеличением издержек обращения, потерей товаров в обращении и т. д.;
- финансовый риск также ведет к убыткам и возникает из-за неспособности компании выполнять свои финансовые обязательства. Причинами этого являются изменения покупательной способности денег, дефолты, колебания обменного курса и т. д.

Все вышеперечисленные виды рисков также характерны и для логистической сферы, поскольку они относятся к определенным типам потоков и запасов.

Российские исследователи активно используют термин «логистический риск», в то время как в зарубежных научных и исследовательских работах фигурирует термин «риск цепей поставок» (supply chain risk). Данные различия возникают вследствие расхождения мнений по вопросу, что является рисковым событием, а что выступает в качестве его последствия. В литературе по этому вопросу можно найти ряд классификаций риска в соответствии с различными

критериями в зависимости от характера классифицируемого явления. Можно выделить основные категории риска (рис. 1), а именно:

- а) риск, возникающий от внешних угроз – форс-мажорных обстоятельств и не зависящих от воли и действий субъектов хозяйствования;
- б) риск, связанный с (внутренними и внешними) детерминантами процессов, осуществляемых отдельными организациями в цепи поставок в результате их действий;
- в) риск, специфичный для цепочек поставок, проистекающий из сущности этой формы отношений и зависимостей между экономическими субъектами, которыми является цепь поставок.

Чем сложнее цепь поставок, тем большее количество рисков необходимо учитывать при ее управлении:

- зависимость от поставщиков сырья и услуг;
- зависимость от инфраструктуры;
- ограниченность во времени в случае появления сбоя в расширенной цепи поставок;
- высокая стоимость ошибок в ходе управления SCM;
- ИТ.



Рисунок 1 – Категории рисков в цепи поставок

Вопрос безопасности, чувствительности и риска, которому подвергаются цепи поставок, в настоящее время является чрезвычайно важным аспектом бизнеса любого предприятия. Каждая организация должна также проанализировать причины и последствия этого нежелательного явления с разных точек зрения. Поэтому чрезвычайно важной задачей является выявление угроз, возникающих внутри предприятия, то есть тех областей интересов, на которые может повлиять компания, например, внезапное падение спроса, низкое качество продукции, смена системы управления. Все другие элементы, которые пересекают границу деятельности предприятия, например, стихийные бедствия, экономический спад, цены на топливо или терроризм, несмотря на невозможность подчинить их непосредственно контролю, должны быть, как можно скорее охвачены, проанализированы и поняты организациями, что в значительной степени минимизирует эскалацию риска.

Поэтому риск цепи поставок следует понимать как вероятность принятия неправильной стратегии, принятия неправильных решений или выбора неоптимальной конфигурации логистической системы.

Ввиду вышесказанного, в настоящее время среди предприятий, конкурирующих друг с другом на рынке, необходимо точное определение термина «управление рисками», который понимается как «интегрирование ключевых бизнес-процессов, начинающихся от конечного пользователя и охватывающих всех поставщиков товаров, услуг и информации, добавляющих ценность для потребителей и других заинтересованных лиц [5].

Таблица 1 – Объекты и факторы риска в цепи поставка

Объект риска в цепи поставка	Факторы риска в цепи поставка
Участники цепи поставок	Неправильный выбор поставщиков, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>• неудобное расположение поставщиков;</li> <li>• не оговорен способ оплаты;</li> <li>• различия в принятых стратегиях;</li> <li>• различия в организационной культуре;</li> <li>• различия в производственных мощностях;</li> <li>• различия в инвестиционной емкости;</li> <li>• нестабильное финансовое положение.</li> </ul>
Комплексное управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>• необходимость сбора исчерпывающей информации о потенциальном партнере по бизнесу;</li> <li>• делегирование определенных полномочий и соответствующих финансовых ресурсов третьему лицу;</li> <li>• опасность оппортунистического поведения со стороны поставщиков;</li> <li>• согласованные отношения между участниками цепи поставок не всегда последовательны в области постановки целей и определения методов действий;</li> <li>• нежелание делиться выгодами,</li> <li>• неправильно разработанные механизмы разрешения конфликтов.</li> </ul>
Стандартизация	Отсутствие общих стандартов при управлении информационным потоком, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>• носители, используемые в процессе автоматической идентификации и сбора данных;</li> <li>• инфраструктура и стандарты для обмена данными о продуктах и IT-услугах;</li> <li>• обеспечение обмена информацией между звеньями цепи;</li> <li>• стандарты идентификации с использованием технологий систем кодирования;</li> <li>• документирование транзакционной документации в области транспорта и хранения.</li> </ul>
Информация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• неправильный выбор методов получения, сбора и передачи информации;</li> <li>• недостаточное управление информационными ресурсами;</li> <li>• неправильно оформленный информационный поток в цепи поставок;</li> <li>• слабое использование современных технологий при приобретении, сборе и передаче информации.</li> </ul>
Клиенты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• неподходящее местоположение клиентов;</li> <li>• неправильная идентификация потребностей клиента;</li> <li>• неправильно подобранные продукты и услуги не соответствуют ожиданиям клиента;</li> <li>• потеря ключевых клиентов;</li> <li>• нет реакции на быстрое изменение ожиданий клиентов (QR).</li> </ul>

Общим знаменателем для управления цепями поставок и управления рисками является управление рисками цепи поставок, определяемое как совместная деятельность партнеров цепи в использовании инструментов управления рисками для борьбы с риском и неопределенностью, затрагивающими ресурсы и логистическую деятельность.

#### Факторы и виды риска в цепи поставок

Важнейшим условием идентификации и оценки рисков является изучение внешней среды строительных компаний с целью выявления факторов, которые могут негативно повлиять на ход и окончательные результаты строительных проектов. Многие факторы окружающей среды строительной компании относятся к глобальной или локальной среде. К глобальным факторам окружающей среды относятся: политико-экономические, правовые, научно-технические, природно-экологические условия.

С точки зрения управления рисками в цепи поставок, помимо повышения доверия и наличия информации о взаимоотношениях между участниками цепи поставок, ключевой задачей является определение основных факторов риска (табл. 1).

Надлежащее распределение факторов риска по отдельным категориям приносит ощутимые выгоды для всей цепи поставок. Это позволяет определить, какие процессы следует учитывать в первую очередь при создании стратегий, а на какие стоит выделить больше финансовых ресурсов для их защиты от нежелательных явлений. Кроме того, это способствует возможности разработки общих, прозрачных критериев для оценки отдельных видов риска (создание иерархии уровней риска) и возможности сравнения, а следовательно, и способности правильно справляться с риском в данной области.

#### Определение проблем и принципов управления рисками в цепи поставок

Управление цепью поставок напрямую связано со стратегией интеграции. Оригинальность этой концепции заключается во включении

как поставщиков, так и клиентов в управление потоками. Это делается с помощью стратегических альянсов, различных форм партнерства, а также развития идеи выбора ключевых поставщиков и клиентов. Поэтому сотрудничество предприятий в цепи поставок касается интеграции их логистических систем и процессов, поэтому и интеграция, и риск должны рассматриваться вместе. Использование стратегий управления цепями поставок приводит к улучшению обслуживания клиентов и снижению затрат на логистику. Однако эта цель не всегда может быть достигнута из-за различных проблем в области управления рисками в цепи поставок, которые представлены в таблице 2.

Управление рисками позволяет не только определить источники риска, но и определить его уровень. Зная размер и вид риска для цепей поставок, можно предотвратить возникновение рискованных событий, то есть снизить риск или смягчить его последствия. Следовательно, принципы управления рисками в цепи поставок, приведенные в таблице 2, могут помочь снизить риск, что может быть полезным при создании стратегий управления рисками.

#### Заключение

Риск является неотъемлемым элементом любой деятельности в цепи поставок, а управление рисками является проблемой всевозрастающей важности, поэтому следует отметить, что оно имеет явное значение при реализации стратегий для многих предприятий и их цепей поставок. Основной целью управления рисками в цепи поставок является минимизация рисков, в том числе путем повышения доверия и доступа к информации в отношениях между партнерами. Доверие также понимается как принятие чувствительности к действиям партнера в ситуации неопределенности и риска, связанных с положительным ожиданием того, что партнер не будет действовать оппортунистически.

Таблица 2 – Проблемы и принципы управления рисками в цепи поставок

Проблемы управления рисками в цепи поставок	Принципы управления рисками в цепи поставок
<ul style="list-style-type: none"> <li>• глобализация цепей поставок (доля рынка);</li> <li>• глобальные предприятия в большинстве сфер: поставка, производство и распределение,</li> <li>• основные действия направлены исключительно на снижение затрат, а не на повышение эффективности;</li> <li>• неправильно управляемые процессы аутсорсинга;</li> <li>• ориентация производственных предприятий на производство одного продукта (узкая специализация);</li> <li>• централизация распределения;</li> <li>• повышение зависимости производителя от эффективности поставщиков за счет увеличения базы поставщиков;</li> <li>• сезонное, случайное изменение объема спроса на рынке (колебание);</li> <li>• сокращение жизненного цикла продукта;</li> <li>• отсутствие доступа к информации;</li> <li>• ошибки в системе управления информацией;</li> <li>• отсутствие процедур контроля и оценки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осведомленность о риске;</li> <li>• мотивация сотрудников для идентификации их роли в логистических процессах и минимизации риска цепи поставок;</li> <li>• постоянный анализ среды цепи поставок;</li> <li>• выбор лучших вариантов управления рисками совместно всеми ее участниками;</li> <li>• создание системы планов действий в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>• диверсификация ассортимента продукции или услуг;</li> <li>• создание системы оценки;</li> <li>• длина производственного цикла должна быть сведена к минимуму;</li> <li>• материальные потоки по всей цепи поставок должны быть синхронизированы;</li> <li>• процессы должны быть разработаны в соответствии с требованиями клиента;</li> <li>• решения в цепи поставок должны быть приняты скоординированно и с учетом их влияния на всех участников.</li> </ul>

Управление рисками в направлении его минимизации стало ключевым элементом успеха любого предприятия в цепи поставок. Прежде всего, оно должно основываться на продвинутом, скоординированном сотрудничестве отдельных предприятий, которое основано на понимании и принятии общих целей. Это не легко, и такому сотрудничеству также существенно препятствует тот факт, что существуют категории риска, специфичные для определенных видов деятельности в масштабе цепи поставок, которые не рассматриваются на уровне предприятия. Они вытекают из самой сути цепи поставок, относятся к сфере координации деятельности и отношений между партнерами. Эти категории включают, например, риск хаоса – его проявлением является известный эффект кнута, заключающийся в постепенной деформации прогноза спроса при его передаче по цепи поставок, а также в возможности индивидуальных, преувеличенных реакций на рыночную информацию, ложных тревог, несогласованных вмешательств и т. д. Еще одна угроза, характерная для цепи поставок, которая возникает в масштабах бизнеса – это риск связанный с централизацией принятия решения, что значительно затрудняет координацию принятия решений. И, наконец, риск ограниченной лояльности и взаимного доверия партнеров, которые часто действуют в различных конкурирующих цепях поставок.

В заключение хочется отметить, цепь настолько сильна, насколько является сильным ее самое слабое звено, стоит обратить внимание на силу значения отдельных звеньев в цепи поставок и взаимоотношения между ними. Чем прочнее звенья в цепи поставок и чем прочнее связи между ними, тем более быстрый и эффективный поток товаров обеспечивается и затраты на этот поток снижаются. Благодаря постоянному мониторингу и анализу изменений, происходящих в отдельных областях цепи поставок, а также гибкости и, следовательно, простоте адаптации цепи поставок к постоянно меняющимся условиям, становится возможным достичь значительной позиции на мировом рынке.

#### Список цитированных источников

1. Грабовый, П. Г. Риски в современном бизнесе / П. Г. Грабовый; С. Н. Петрова; С. И. Полтавцев, К. Г. Романова; Б. Б. Хрусталёв; С. М. Яровенко. – М. : Алане, 1994. – 200 с.

2. Лапуста, М. Г. Риски в предпринимательской деятельности / М. Г. Лапуста, Л. Г. Шаршукова – М. : ИНФРА-М, 1998. – 215 с.
3. Ольховатенко, В. Е. Основы теории рисков и их оценка: учебное пособие / В. Е. Ольховатенко. – Томск : Изд-во том. гос. архит.-строит. ун-та, 2017. – 72 с.
4. Райзберг, Б. А. Предпринимательство и риск. – М. : Знание, 1992. – 48 с.
5. Сергеев, В. И. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов : учебное пособие и практикум / В. И. Сергеев. – Москва : Инфра-М, 2014 – 976 с.
6. Яхнеева, И. В. Организация управления рисками в цепях поставок / Экономические системы XXI века: новые подходы к управлению предприятиями, отраслями, комплексами / А. В. Бурков [и др.]; под ред. А. В. Буркова. – Йошкар-Ола : Коллоквиум, 2012. – 186 с.
7. Beaver, W. H. Risk Management: Problems and Solutions / W. H. Beaver, G. Parker [eds.] – Stanford : Stanford University Press, 1992. – 349 p.

#### References

1. Grabovij, P. G. Riski v sovremenom biznese / P. G. Grabovij; S. N. Petrova; S. I. Poltavcev, K. G. Romanova; B. B. Hrustalyov; S. M. Yarovenko. – M. : Alane, 1994. – 200 s.
2. Lapusta, M. G. Riski v predprinimatel'skoj deyatel'nosti / M. G. Lapusta, L. G. SHarshukova – M. : INFRA-M, 1998. – 215 s.
3. Ol'hovatenko, V. E. Osnovy teorii riskov i ih ocenka: uchebnoe posobie / V. E. Ol'hovatenko. – Tomsk : lzd-vo tom. gos. arhit.-stroit. un-ta, 2017. – 72 s.
4. Rajzberg, B. A. Predprinimatel'stvo i risk. – M. : Znanie, 1992. – 48 s.
5. Sergeev, V. I. Korporativnaya logistika. 300 otvetov na voprosy professionalov : uchebnoe posobie i praktikum / V. I. Sergeev. – Moskva : Infra-M, 2014 – 976 s.
6. YAhneeveva, I. V. Organizaciya upravleniya riskami v cepyah postavok / Ekonomicheskie sistemy XXI veka: novye podhody k upravleniyu predpriyatiyami, otraslyami, kompleksami / A. V. Burkov [i dr.]; pod red. A. V. Burkova. – Jokshir-Ola : Kollokvium, 2012. – 186 s.
7. Beaver, W. H. Risk Management: Problems and Solutions / W. H. Beaver, G. Parker [eds.] – Stanford : Stanford University Press, 1992. – 349 p.

Материал поступил в редакцию 01.05.2020